



IMSS

Instituto Mexicano del Seguro Social

DIRECCION REGIONAL SUR
DELEGACION REGIONAL VERACRUZ NORTE
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 14

**"PREVALENCIA DE LA HIPERSENSIBILIDAD
MEDIADA POR IgE EN NIÑOS CON OTITIS
MEDIA CRONICA CON DERRAME"**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL POSTGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE:

OTORRINOLARINGOLOGIA

PRESENTA:

Dr. Samuel Robles Vázquez

ASESOR:

Dr. Juan Romero Vera

H. VERACRUZ, VER.

FEB. 1996



IMSS

Instituto Mexicano del Seguro Social

DIRECCION REGIONAL SUR
DELEGACION REGIONAL VERACRUZ NORTE
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 14

"PREVALENCIA DE LA HIPERSENSIBILIDAD
MEDIADA POR IgE EN NIÑOS CON OTITIS
MEDIA CRONICA CON DERRAME"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL POSTGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE:

OTORRINOLARINGOLOGIA

PRESENTA:

Dr. Samuel Robles Vázquez

ASESOR:

Dr. Juan Romero Vera

H. VERACRUZ, VER.

FEB. 1996

I N D I C E

RESUMEN	2
INTRODUCCION	3
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	4
MATERIAL Y METODOS	7
RESULTADOS	8
DISCUSION	15
CONCLUSIONES	16
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	17
AGRADECIMIENTOS	19

R E S U M E N

INTRODUCCION.-La otitis media crónica con derrame (OMCD) se define como la inflamación de la mucosa del oído medio con derrame seroso, que provoca hipoacusia conductiva. Se relaciona con problemas de obstrucción tubaria, alergias, anomalías anatómicas y algunos trastornos inmunológicos. (1). El objetivo del estudio fué determinar la prevalencia de hipersensibilidad mediada por IgE en niños con OMCD.

MATERIAL Y METODOS.-Del 10 de Octubre de 1995 al 31 de Enero de 1996, en el servicio de Otorrinolaringología del Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", se llevó a cabo una encuesta descriptiva en 25 pacientes con edades entre 4 y 13 años, de ambos sexos, con diagnóstico de OMCD.

A los 25 pacientes se les realizó Rx. lateral de cuello para partes blandas, tele de torax, biometría hemática completa, IgE total sérica, eosinófilos en moco nasal, coproparasitoscópico seriado, así como pruebas cutáneas que incluyeron polenes, hongos e inhalables.

RESULTADOS.-Se encontró que 10 pacientes de los 25 estudiados, tuvieron pruebas cutáneas positivas, lo que correspondió al 40%. La IgE total sérica fué reportada como normal hasta en un 50% de los pacientes alérgicos.

DISCUSION.-Se corroboró la presencia de hipersensibilidad mediada por IgE en 40% de los pacientes estudiados, lo que coincide con lo reportado por otros autores. (1). (8).

CONCLUSIONES.-La prevalencia de hipersensibilidad mediada por IgE en pacientes con OMCD es importante. Por lo que es necesario un manejo integral y oportuno, enfocado a la participación alérgica y evitar complicaciones posteriores.

I N T R O D U C C I O N

La otitis media crónica con derrame (OMCD) es una enfermedad propia de la infancia, más frecuente en los climas fríos durante los meses de invierno y entre los niños de grupos socioeconómicos bajos.

Se presenta de los 2 a los 5 años de edad, después de los cuales declina su incidencia.(1).

Se caracteriza por la inflamación de la mucosa del oído medio y el derrame seroso, circunstancias que provocan otalgia, disminución de la movilidad del tímpano y grados variables de hipoacusia.

Se ha encontrado que la OMCD se presenta con el doble de frecuencia en los niños con alergia de las vías aéreas altas, que en los que no la tienen. El 80% de las mismas, cuando es recurrente, pueden ser de origen alérgico y mejorar con el manejo integral de su alergia.(2).

Aunque no está demostrado que la OMCD sea el resultado de una reacción inmunoalérgica y de que el oído sea el órgano de choque, si es causa muy importante de obstrucción de la trompa de Eustaquio y de la OMCD.(3).

El presente estudio se llevó a cabo con el propósito de determinar la prevalencia de hipersensibilidad mediada por IgE en pacientes con otitis media crónica con derrame.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

A pesar de la carencia de datos científicos serios, se han publicado informaciones anecdóticas que sugieren que la otitis media crónica con derrame (OMCD) es una enfermedad alérgica. En las tres últimas décadas, la alergia ha surgido como una ciencia médica en la que se imbrican la Inmunología, Fisiología, Bioquímica y Farmacología. En consecuencia, la relación entre alergia y la OMCD puede ahora considerarse desde un punto de vista más objetivo. Efectuándose dos consideraciones básicas: 1) ¿Es la OMCD una enfermedad alérgica? y 2) ¿Es la OMCD una complicación de una enfermedad alérgica de otra zona de las vías respiratorias superiores, como la nasofaringe o la trompa de Eustaquio?. (1).

A principio de 1960, Senturia; en una revisión sobre las manifestaciones alérgicas en enfermedades óticas, concluyó que faltaban pruebas para afirmar a la alergia como causa de la mayoría de los casos de otitis media. El autor no estaba en desacuerdo con el hecho de que muchos pacientes con OMCD pudieran ser alérgicos, pero no existían evidencias que correlacionaran la alergia nasal con la otitis media recurrente. Por otra parte, Fernandez y McGovern, en 1965, recalcaron que el mecanismo alérgico no es únicamente el principal factor causante de la otitis media crónica, sino que era por lo menos un factor predisponente en hasta 85% de los niños con otitis media aguda. (1), (2).

La incidencia de alergia en niños con esta enfermedad varía desde casi cero a más del 80% en algunos estudios. Algunos autores han hecho hincapie en el papel de la alergia alimentaria en la producción de la enfermedad. Otros han subrayado el papel de las sustancias inhaladas. (3).

Una de las más fuertes críticas a la mayor parte de estudios presentados por clínicos es la falta de testigos adecuados. En el caso de la OMCD no se cuenta con tales observaciones controladas. Además la OMCD puede desaparecer espontáneamente con tratamiento médico o sin él. (4), (5). Las configuraciones timpanométricas que muestran marcada presión negativa o incluso la presencia de líquido pueden volver espontáneamente a timpanograma tipo A. En el plazo de días a semanas sin tratamiento médico. (6), (7). Por último, muchos niños con OMCD carecen de antecedentes de alergia y no son atópicos. (8).

Bernstein, en un estudio de 200 niños con OMCD encontró que el 23% presentaban alergia y 77% se consideraron no alérgicos. En el grupo alérgico lo más prevalente era la alergia inhalatoria al polvo doméstico, los hongos y el polen. En consecuencia, se carece de uniformidad de opiniones sobre la relación entre alergia y el exudado del oído medio.

Se ha encontrado que la OMCD se presenta con el doble de frecuencia en los niños con alergia de las vías respiratorias altas, que en los que no la tienen. El 80% de las mismas cuando es recurrente, puede ser de origen alérgico y mejorar con el manejo integral de su alergia. (9). Aunque no está demostrado que la OMCD sea resultado de una reacción inmunoalérgica y de que el oído sea el órgano de choque, sí es causa muy importante de obstrucción de la trompa de Eustaquio y de la OMCD. (10).

El tipo más común de "alergia" es una reacción de hipersensibilidad tipo I, que incluye liberación de mediadores biológicos de inflamación que da lugar a complejos inmunitarios de antígeno específico con anticuerpos IgE específicos en la superficie de -

células tisulares o cebadas de la mucosa o de ambas.(11),(12),(13) y (14). Aunque anticuerpos citotóxicos, complejos inmunitarios e hipersensibilidad tardía también participan en la inflamación prolongada del oído medio.(15),(16).

Con el desarrollo de ensayos más específicos para el anticuerpo reagínico, varios trabajos de la literatura se han centrado en los niveles de IgE total del suero y de los líquidos de oído medio de pacientes con OMCD. Como lo demuestran los trabajos de Phillips y cols.; McMahan y cols., quienes concluyen que la alergia era un factor extremadamente importante como causa de enfermedad crónica del oído. Numerosos estudios, todos no controlados, describen mejoría de la otitis media con derrame y de la rinitis alérgica asociada, después del inicio del tratamiento.(17),(18).

Aunque en la actualidad se dispone de gran número de datos objetivos sobre la alergia y la otitis media, la cuestión aún no se ha resuelto. Incluso en niños con alergia nasal mediada por IgE, es extremadamente difícil convencer a los clínicos críticos de que es posible una reacción mediada por IgE en el oído medio.

MATERIAL Y METODOS

Del 10.de Octubre de 1995 al 31 de Enero de 1996, en el servicio de Otorrinolaringología del Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz - Cortines". Se llevó a cabo una encuesta descriptiva en 25 pacientes de edad pre-escolar y escolar con otitis media crónica con derrame (OMCD), diagnosticada clínica y audiológicamente, que reunieran los criterios de inclusión.

Se incluyeron 25 pacientes de ambos sexos, entre los 4 y 13 años de edad, con diagnóstico de OMCD.

Una vez confirmado el diagnóstico, se les realizaron estudios de gabinete que incluyeron Rx. lateral de cuello para partes blandas, tele de tórax y estudios de laboratorio como biometría hemática - completa, IgE total sérica, eosinófilos en moco nasal, coproparasitos cópico seriado.

Todos los pacientes se enviaron al servicio de Alergología para la realización de pruebas cutáneas, las cuales se realizaron en 2 - sesiones e incluyeron polenes, hongos e inhalables, a una dilución - de 1: 1000, se aplicó intradermicamente 0.01 ml. con lectura a los 10, 20 y 30 minutos posteriores a la aplicación. La respuesta alérgica fué reportada semicuantitativamente en cruces (0 a +++).

Los pacientes se sometieron a miringotomía y colocación de tubos de ventilación, y en los casos de hipertrofia adenoides y/o - Amigdalina, a adenoidectomía y/o adenoamigdalectomía, según fuera - requerido.

Una vez recolectados los datos, se ordenaron y se procedió a realizar el análisis mediante estadística descriptiva.

R E S U L T A D O S

De los 25 pacientes estudiados en la distribución por sexos, correspondió a 14 femeninos=56% y 11 masculinos=44%.(Figura 1).

En la distribución por grupos de edad, el grupo más frecuente fué el de 6-10 años con 17 pacientes=68%.(Figura 2).

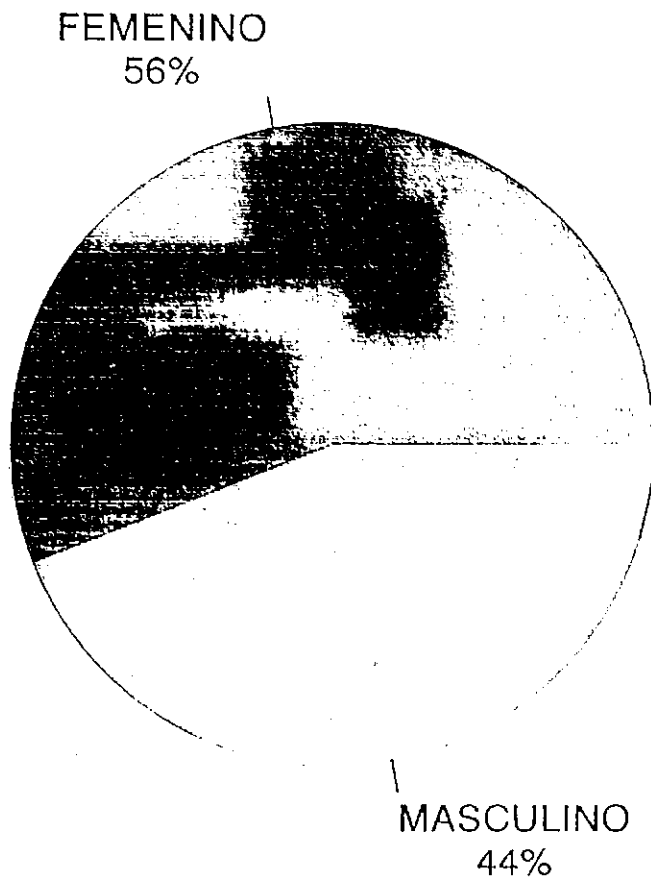
En 14 pacientes=56% el tiempo de evolución del padecimiento fué de 1-2 años.(Cuadro 1).

Las pruebas cutáneas resultaron positivas en 10 pacientes=40% y negativas en 15 pacientes=60%.(Figura 3).

Los 25 pacientes fueron sometidos a mirringotomía y colocación de tubos de ventilación, en 12 pacientes=48% fué unilateral, mientras que en 13 pacientes=52% fué bilateral.(Figura 4).

Además hubo pacientes que requirieron de otros procedimientos quirúrgicos, 13 de ellos=52% adenoidectomía y 6=24% adenoamigdalectomía.(Figura 5).

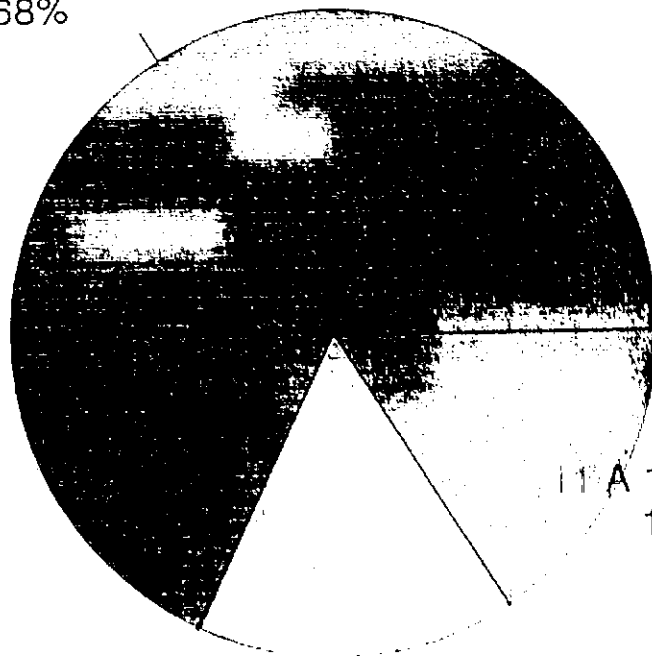
La IgE total sérica fué reportada dentro de límites normales en 5 pacientes=50% con pruebas cutáneas positivas.



DISTRIBUCION DE PACIENTES POR SEXO

FIGURA 1

6 A 10 AÑOS
68%



11 A 15 AÑOS
16%

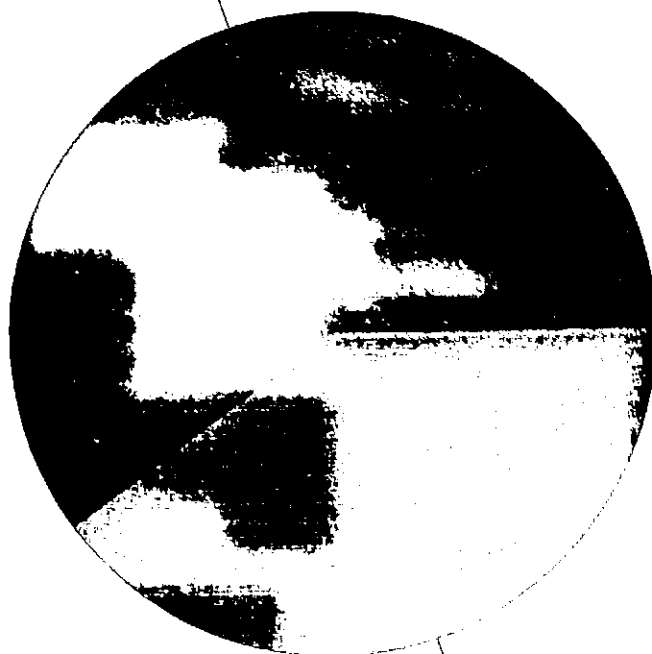
2 A 5 AÑOS
16%

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES POR EDAD
FIGURA 2

C U A D R O I
 TIEMPO DE EVOLUCION DEL PADECIMIENTO

AÑOS DE EVOLUCION	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
- 1	1	4 %
1 - 2	14	56 %
3 - 4	8	32 %
5 - 6	2	8 %

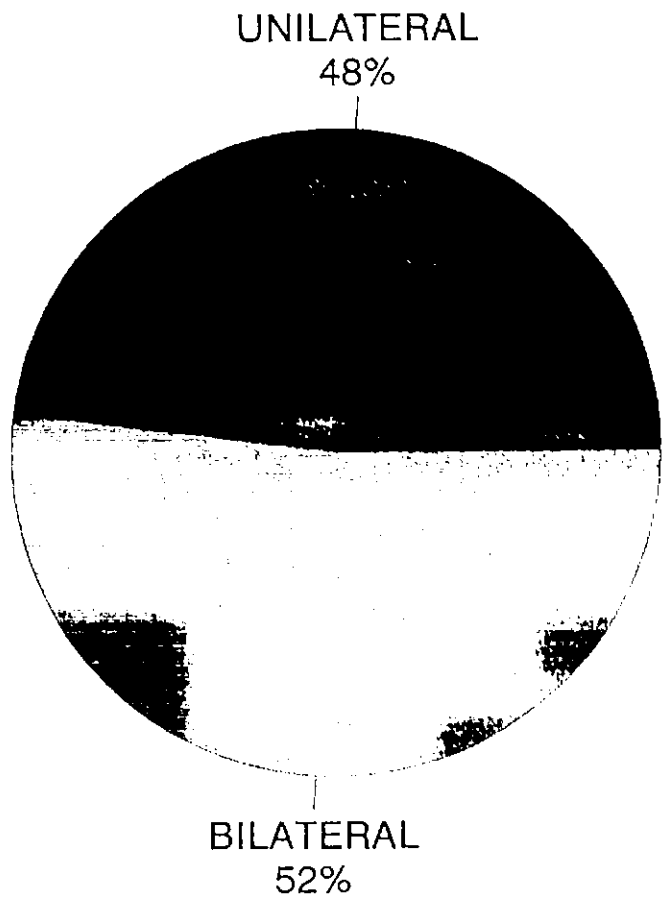
NEGATIVAS
60%



POSITIVAS
40%

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS CUTANEAS

FIGURA 3



DISTRIBUCION DE LA COLOCACION
DE TUBOS DE VENTILACION

FIGURA 4

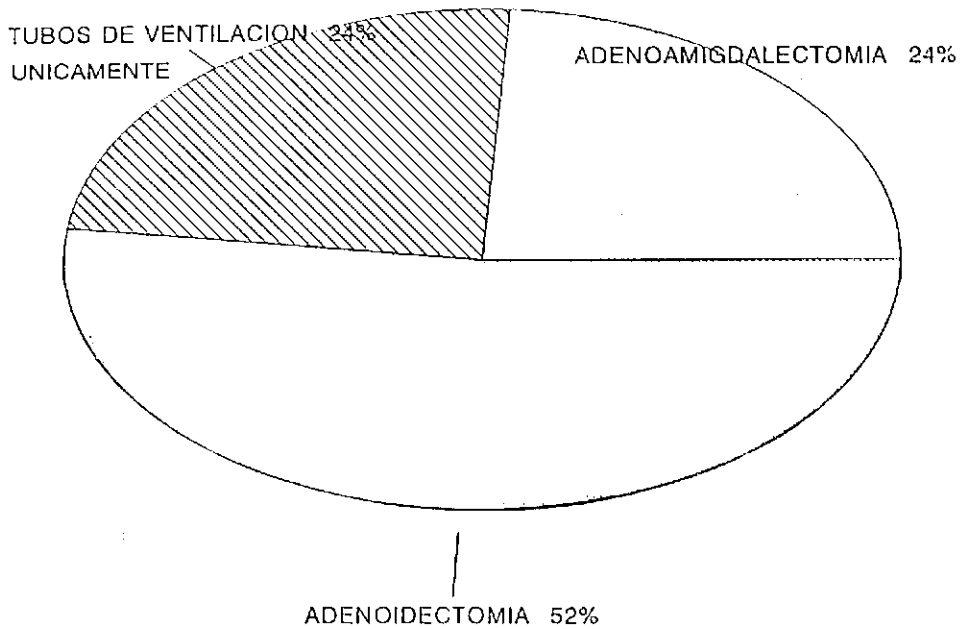


Fig. 5 OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRIRUGICOS

D I S C U S I O N

En este estudio se observó que la prevalencia de hipersensibilidad mediada por IgE en pacientes con otitis media crónica con derrame fué alta, ya que 10 pacientes (40%) tuvieron pruebas cutáneas positivas. Así mismo se corroboró que las pruebas cutáneas son un medio importante para detectar la presencia de participación alérgica, los demás exámenes de laboratorio no fueron significativos. Algunos autores reportan una prevalencia de alergias mediadas por IgE en pacientes con OMCD en alrededor de 35%. (1). Lo cual coincide con nuestro estudio.

Así también se corroboró que el grupo de edad más afectado, lo constituye el grupo en edad escolar (6-10 años) con 17 pacientes= 68%.

Es muy importante tener en cuenta el tiempo de evolución, ya que en este estudio fué más significativo en el grupo de 1-2 años de evolución, lo que demuestra el retraso en el diagnóstico de esta entidad clínica. Este problema es importante como lo han referido varios autores, no sólo porque ha alcanzado proporciones epidémicas y provoca sordera en un momento muy importante del desarrollo del niño, sino también porque al parecer es un precursor de otitis media crónica; y quizá de hipoacusia neurosensorial y de retraso del desarrollo de habla y lenguaje en niños. (10).

C O N C L U S I O N E S

- 1.-La prevalencia de hipersensibilidad mediada por IgE en pacientes con otitis media crónica con derrame constituyó el 40%.
- 2.-El grupo más afectado lo constituye el grupo en edad escolar lo cual puede traer repercusiones en el aprovechamiento escolar
- 3.-Existe retraso en el diagnóstico, ya que la mayoría de los pacientes tuvieron más de un año de evolución.
- 4.-Las pruebas cutáneas son un medio importante para detectar la presencia de participación alérgica.

B I B L I O G R A F I A

- 1.-Bernstein JM.Participación de la hipersensibilidad mediada por IgE en la aparición de Otitis Media con Derrame.Clinicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica 1991; 1: 233-248.
- 2.-Mogi G;Tomonaga K;Watanabe T;Chaen T.The role of type I Allergy in secretory otitis media and mast cells in the middle ear mucosa.Acta Otolaryngology 1992; 493: 155-163.
- 3.-Nsouli TM;Nsouli SM;Linde RE;O'Mara F;Scanlon RT;Bellanti JA.Role of food allergy in serous otitis media.Annals of Allergy - 1994; 73: 215-219.
- 4.-Stool SE;Berg AO;Berman S.Managing otitis media with effusión in young children.Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg.1994; 120: 793-796.
- 5.-Kenneth M;Grundfast MD;Management of otitis media and the new agency for Health Care Policy and Research Guideline.Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg.1994; 120: 797-798.
- 6.-Randolph CC;Fraser B.Incidence and progress of middle ear affusion in allergy practice as detected by acoustic otoscope reflectometry.Allergy Proc.1994; 15 (3) : 157-162.
- 7.-Sassen ML;Van Aarem A;Grote JJ.Validity of tympanometry in the diagnosis of middle ear effusión.Clin.Otolaryngol.1994; 19: 185-189.
- 8.-Olli PA;Hannu O;Matti K;Martti S.Risk Factors for Chronic Otitis media With Effusion in Infancy.Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg.1995; 121: 839-843.
- 9.-Pérez Martín J.Otitis Media Serosa y Alergia Pediátrica.Revista Alergia México.1995; 42: 79-80.

- 10.-Bernstein JM, .Papel de la hipersensibilidad mediada por IgE en la otitis media y la rinitis en:Ballenger, Enfermedades de la nariz y senos paranasales. II edición, 1986, Buenos Aires, Argentina. 7: 140-156.
- 11.-Shinichi S, Yousuke K, Schachern P, Paparella M. Micropathologic changes of pars tensa in children with otitis with effusion. Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg. 1994; 120: 815-819.
- 12.-Yellon R, Leonard G, Marucha P, Sidman J, Carpenter R. Demostración of interleukin 6 in middle ear effusions. Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg. 1992; 118: 745-748.
- 13.-Diven W, Zeevi A, Doyle W. Inhibition of lymphoproliferation by middle ear effusion in experimental otitis media. Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg. 1992; 118: 749-752.
- 14.-Johnson M, Fitzgerald J, Leonard G, Burleson J, Kreutzer D. Cytokines in experimental otitis media with effusion. Laryngoscope - 1994; 104: 191-196.
- 15.-Pérez Martín J. Laboratorio en enfermedades Alérgicas. Revista Alergia México 1994; 41: 91-93.
- 16.-Arreguin L, Meza A, Ortiz I. Pruebas cutáneas en alergia. Revista Alergia México 1995; 42: 20-23.
- 17.-Podoshin L, Fradis M, .The efficacy of oral steroids in the -- treatment of persistent otitis media with effusion. Arch.Otolaryngol.Head Neck Surg. 1990; 1404-1406.
- 18.-Stuart W. Loracarbef versus amoxicilina-clavulanato en el tratamiento de la otitis media aguda con derrame. The Journal of - Pediatrics 1992; 120: 980-986.

A G R A D E C I M I E N T O S

A D I O S.

Por permitirme vivir.

A MI ESPOSA.

A MI HIJO.

A MIS PADRES.

A MIS SUEGROS.

A MIS HERMANOS.

Por todo el amor, la confianza y el sacrificio.

A MIS ASESORES: DR. JUAN ROMERO VERA.

DRA. ROSINA FIGUEROA CAMPOS.

DR. ROBERTO RODRIGUEZ RAMOS.

Por su valiosa colaboración en la realización de este trabajo.

A MIS MAESTROS: DR. ERNESTO GUILLEN CAZARIN.

DR. RODOLFO TREVIÑO TIJERINA.

DR. RENE CORDOVA RESENDEZ.

DRA. LILIA T. RIVERA COSTALES.

DR. ALBERTO PINZON MUSLERA.

A MIS COMPAÑEROS: DR. ALEJANDRO GARCIA MATAMOROS.

DR. GERARDO AGUADO MURGADO.

DR. JOSE JUAN NARVAEZ HUERTA.